



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DO VENENO BRUTO DE Bothrops jararaca EM LINHAGENS TUMORAIS
Autor	ANA MOIRA MORÁS
Orientador	DINARA JAQUELINE MOURA
Instituição	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Introdução: O gênero *Bothrops* pertence à família Viperidae e é amplamente distribuído no continente sul americano. Dentre as diversas espécies pertencentes a esse gênero, destaca-se a *B. jararaca*, que se distribui desde o sudeste da Bahia até a porção nordeste do Rio Grande do Sul e tem grande relevância nos acidentes ofídicos. Seu veneno contém uma mistura complexa de proteínas e peptídeos bioativos com intensa atividade proteolítica. Alguns componentes já foram isolados do veneno e há relatos de propriedades antivirais e antibacterianas, além de efeitos citotóxicos em diversas linhagens de mamíferos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito citotóxico do veneno bruto de *B. jararaca* em diferentes células tumorais, comparando os resultados com uma linhagem não tumoral.

Métodos: As linhagens de adenocarcinoma mamário (MCF-7) e coloretal (HT29), carcinoma hepatocelular (Hep G2) e coloretal (HCT 116) e as células embrionárias renais (Hek293T) foram utilizadas neste estudo. A viabilidade celular foi determinada por ensaio de MTT (brometo tiazolil azul de tetrazólio), onde 1×10^4 células foram plaqueadas por poço em placas de cultura de 96 poços e incubadas por um dia em atmosfera umidificada contendo 5% de CO₂ a 37 °C. As células foram tratadas com concentrações crescentes do veneno bruto (2,5 – 5,0 – 10,0 – 15,0 – 20,0 – 30,0 µg/mL) em meio de cultura durante 24, 72, ou 120 horas. Depois do tratamento, o meio foi substituído por uma solução de MTT, dissolvida em PBS e meio sem soro, e as placas foram incubadas a 37°C por 3 horas. O MTT foi removido e DMSO foi adicionado em cada poço para solubilização dos cristais de formazan. A leitura da absorbância foi realizada. A absorbância das células do controle negativo foi definida como 100% de viabilidade e os valores das células tratadas foram calculados como porcentagem do controle.

Resultados/Discussão: Dados preliminares indicam que a citotoxicidade do veneno de *B. jararaca* é dose dependente e que a viabilidade celular diminui com o aumento do tempo de tratamento, para todas as linhagens, tumorais e não tumoral. A sensibilidade frente ao tratamento correlacionado com os tempos de exposição parece não ter um padrão. No entanto, para tratamento de 120 horas, a linhagem MCF-7 se mostrou mais suscetível que a linhagem de células embrionárias renais e o veneno foi cerca de duas vezes mais ativo na MCF-7, comparada à linhagem controle. Os resultados estão de acordo com os dados disponíveis na literatura, no entanto, outros ensaios estão sendo conduzidos para confirmar o padrão citotóxico e possível atividade antitumoral no veneno de *B. jararaca*.